

# De l'affinité prosodique à une différence effective: étude pilote du kashub et du polonais

WIESLAWA CHOLEWA

*Laboratoire de Phonétique et Phonologie (L.P.P.)  
U.M.R. 7018 C.N.R.S./Sorbonne Nouvelle Paris-3, France*

## 1. Introduction

### 1.1. Cadre théorique

Selon la typologie accentuelle les langues se répartissent en deux groupes :

- les langues à accent déterminé (dit « fixe »):
  - o sur la première syllabe – le tchèque,
  - o sur la dernière syllabe – le français,
  - o sur la pénultième – le macédonien,
- les langues à accent libre (dit « mobile ») :
  - o le russe, l'allemand, ou l'anglais.

Un accent fixe peut être déterminé selon les principes rythmiques<sup>1</sup> et par conséquent pouvoir être prédit [2]. Un accent libre<sup>2</sup> garde une mobilité qui lui permet une plus grande diversité de structures rythmiques [1], [7].

Cette classification ne résout pas pour autant le problème de l'accent et de son rôle au niveau du mot. Ainsi, nous pouvons dire que du point de vue du rôle de l'accent, la partition des langues peut se faire en deux groupes :

- les langues à accent phonologique, à valeur distinctive comme p.ex. le russe – *плачу* «je pleure» / *платчу* «je paie»,
- les langues à accent qui n'a pas de fonction distinctive comme en français, tchèque ou macédonien. N'ayant pas de rôle phonologique un accent peut néanmoins avoir p.ex. une fonction délimitative puisqu'il permet de repérer les frontières d'unités significatives : début ou fin de mot.

---

<sup>1</sup> les principes sont garantis par les phénomènes d'alternance et de culminativité qui peuvent être de nature binaire ou ternaire.

<sup>2</sup> précisons que la liberté dont il s'agit est liée à l'imprévisibilité relative du point de chute de l'accent et non pas à la possibilité de le placer où l'on veut.

## 1.2. Accentuation en polonais et en kashub

Le polonais a une forte tendance vers une structure accentuelle qui donne la place à un accent principal sur la syllabe pénultième considérée comme dominante [6], [14], [11]: *zrobił* – « il a fait » vs. *zrobili* – « ils ont fait »

Toutefois quelques exceptions de cette règle de l'accent pénultième sont à noter à savoir :

- les formes verbales fléchies conjuguées au passé (*zrobili*smym – « nous avons fait ») et au mode conditionnel (*zrobilibym* – « j'aurais fait »),
- les mots d'emprunt (*gramatyka* – « grammaire », *matematyka* – « mathématique »).

Ces derniers étant considérés comme exceptions lexicales, leur appartenance à la catégorie de mots accentués sur la pénultième ou l'antépénultième est arbitraire [15].



Figure 1. L'étendue du territoire kashub vers la fin du XX siècle [12].

Le kashub appartient à la branche occidentale des langues slaves. Il est parlé en Poméranie, la région côtière au sud de la mer Baltique.

Le kashub est la dernière langue poméranienne encore parlée, le polabe et le slovinc étant des langues mortes.

Depuis le 6 janvier 2005 le kashub est officiellement une langue régionale de la Pologne<sup>3</sup>. Selon le rapport de T. Salminen pour l'UNESCO (UNESCO Red Book on Endangered Languages) de 1993 il y a environ 100.000 locuteurs kashub. La normalisation et standardisation de la langue est actuellement en cours d'élaboration<sup>4</sup> [4].

<sup>3</sup> *Ustów ò nôrodnëch i etnicznych miészëznach a ò regionalnym jãzëkù* (La Charte Européenne des Langues Régionales ou Minoritaires).

<sup>4</sup> les premières règles et la première normalisation date de 1975.

En terme de typologie accentuelle le kashub peut se diviser *grosso modo* en 3 zones dialectales<sup>5</sup> : nord, sud et central [16], [3], [5].

Le kashub du nord<sup>6</sup> a un accent libre (districts de Puck et Wejcherowo).

dolëna – « vallée »

dolin – GEN.sg. de « vallée »

dolënami – DAT. sg. de « vallée »

Le kashub du sud a un accent initial fixe sur la première syllabe (districts Bytowskie et Kościerskie).

czarownica – « sorcière »

czarownic – GEN. pl. de « sorcière »

czarownicama – INSTR. pl. de « sorcière »

Dans la région de Zabory l'accent peut se réaliser aussi sur la pénultième syllabe ce qui pourrait évoquer l'influence du polonais [17].

Le kashub central<sup>7</sup> assure une transition du nord vers le sud et permet un continuum typologique dans l'aire baltique (district de Kartuskie et la partie sud du district de Wejcherowskie). On observe ici un accent appelé « *akcent kolumnowy* », « accent de colonne », qui se rapporte à un fait paradigmatique accentuel qui indique la même distance entre la syllabe accentuée et la syllabe initiale [19], [18], [4].

czarownica – « sorcière »

czarownic – GEN. pl. de « sorcière »

czarownicama – INSTR. pl. de « sorcière »

Dans tout l'espace kashubophone il est observé des phénomènes d'interférence au niveau morpho-syntaxique et phonétique aussi avec le polonais [9], [10].

### 1.3. Objectifs

L'objectif que nous visons est la confrontation de la théorie phonologique accentuelle avec les données d'un corpus de la parole spontanée en polonais et en kashub. Nous essayons d'étudier les paramètres acoustiques qui corroborent la théorie existante ou qui l'infirme.

Nous partons du fait que l'accent de mot est porté par une syllabe. Celle-ci se trouve dans une position de contraste vis-à-vis de ces voisines et,

---

<sup>5</sup> suivant les études dialectologiques de 3 à 5 zones dialectales sont évoquées pour le kashub [8].

<sup>6</sup> il est considéré comme le plus archaïque [1] [20].

<sup>7</sup> il est considéré comme le plus innovant.

manifeste sa place par une proéminence. Elle doit par conséquent obéir à un certain nombre de règles et facteurs quantifiables.

Nous ne prétendons pas apporter ici une réponse claire et nette à cette question complexe de la structuration accentuelle, mais de proposer une approche expérimentale en soumettant les deux langues à une analyse. Dans cette approche nous ne nous intéressons qu'à la partie vocalique de la syllabe. Pour chaque voyelle nous avons effectué les mesures de 3 paramètres supposés définir la proéminence : la fréquence du fondamental (F0), la durée, l'intensité-RMS. Ceci dans le but de savoir, s'il faut plusieurs paramètres pour justifier les avancées phonétiques, ou bien un seul suffit.

## **2. Expérience**

### **2.1. Corpus**

Afin de pouvoir confronter la théorie phonologique avec les données de la parole spontanée nous avons recueilli deux corpus empiriques : un en polonais et un en kashub.

Les enregistrements ont été faits :

- pour le polonais – via Internet, des interviews radiophoniques dans un cadre institutionnel non-formel, voix d'homme,
- pour le kashub – 1 interview non-formel via Internet, et 1 enregistrement d'une conversation recueillie sur place, lors d'un séjour d'étude sur le terrain, voix d'homme également.

Le taux d'échantillonnage est de 44 100 Hz, 16 bits, mono, il est fait avec le programme SoundForge. Les analyses ont été faites à l'aide du logiciel Praat, et les statistiques avec le SPSS.

Le corpus polonais – langue standard, 3 locuteurs nommés respectivement Pol\_1, Pol\_2, Pol\_3. La durée totale pour les 3 locuteurs est de 82 min. Le nombre de mots analysés est 826 dont 537 mots de 3 syllabes, 243 mots de 4 syllabes, et 46 mots de 5 syllabes. Le nombre total de voyelles est 2876.

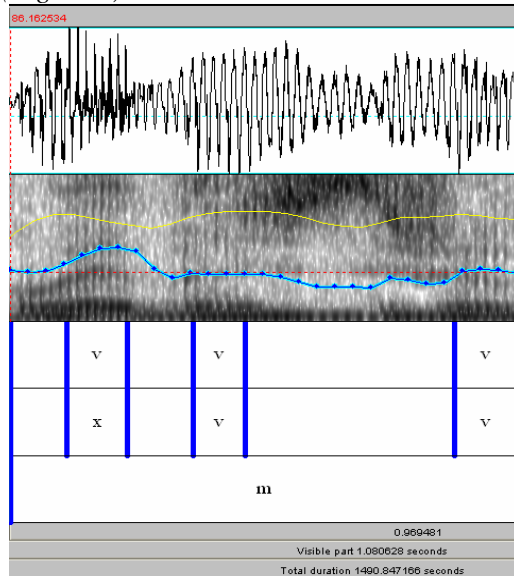
Le corpus kashub comporte 1 enregistrement du dialecte du kashub du nord - Kash\_nord, et 1 enregistrement du dialecte du kashub du sud - Kash\_sud. La durée totale pour les 2 locuteurs est de 59 min. Le nombre de mots analysés est 348 dont 265 mots de 3 syllabes, 63 mots de 4 syllabes, et 10 mots de 5 syllabes. Le nombre total de voyelles est 1118.

Pour notre étude nous avons pris les mots lexicaux identifiables de 3, 4 et 5 syllabes. Seule la production de l'interviewé/l'invité est soumise à

notre étude. Les faux départs, hésitations, chevauchements et élisions n'ont pas été pris en compte.

## 2.2. Étiquetage

Une représentation fonctionnelle a été effectuée sous Praat dans un textgrid (*Figure 2*).



L'étiquetage du corpus a été fait manuellement sur Praat avec 3 couches :

couche 1 – toutes les voyelles sont étiquetées et notées par le **(v)**

couche 2 – les voyelles accentuées sont notées par le **(x)** et les non-accentuées par le **(v)**

couche 3 – l'étiquetage qui englobe les mots est noté par le **(m)**

**Figure 2.** Spectrogramme et son textgrid du mot « obezdrzôł »

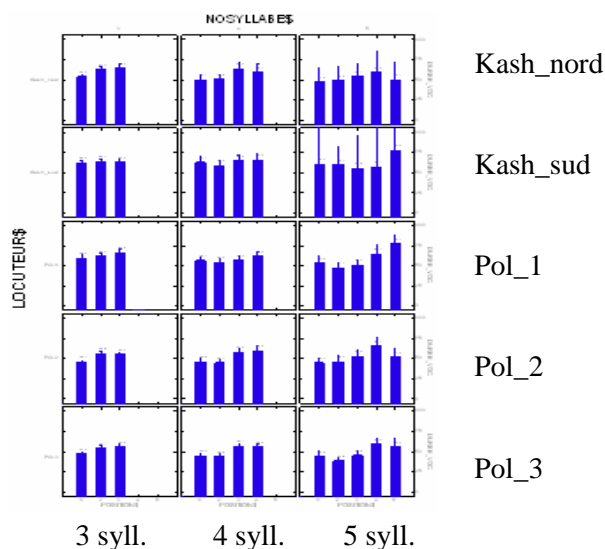
La place de l'accent du mot a été notée manuellement et non automatiquement, et vérifiée mot par mot, pour le kashub par un kashubophone natif, un locuteur « non-ignorant », et pour le polonais par W. Cholewa, locutrice native.

## 2.3. Analyse acoustique et résultats

Du point de vue de l'acoustique nous avons analysé sur la totalité des segments concernés les valeurs de la fréquence du fondamental (F0), de la durée et de l'intensité-RMS<sup>8</sup>. Les valeurs ainsi obtenue ont été soumises à une analyse statistique avec le logiciel SPSS.

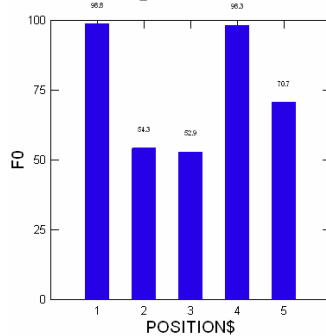
<sup>8</sup> nous avons pris en compte les valeurs du début, milieu et fin de (v) et (x).

Les résultats de notre analyse acoustique et statistique nous suggèrent qu'il y a effectivement une significativité, certes faible, de la durée vocalique sur l'effet accent (*Figure 3*).



**Figure 3.** Résultats pour effet « durée » sur l'ensemble de corpus kashub et polonais

Les résultats de la F0 et de l'intensité ne sont pas significativement différents sur l'ensemble du corpus. Les deux valeurs semblent ne pas jouer un rôle important dans l'effet « accent » dans nos données de la parole spontanée malgré quelques « performances » spectaculaires (*Figure 4*).



**Figure 4.** Les valeurs de la F0 pour les occurrences de 5 syllabes du locuteur Pol\_2.

Nous ne pouvons pas arriver à des corrélats nets de la proéminence ni à des conclusions définitives pour ces cas. En dépit des restrictions

prosodiques existantes quelques stratégies individuelles semblent être utilisées comme le déplacement de l'accent sur la première syllabe en polonais, ou bien, l'accentuation sur la pénultième en kashub du sud. Il est nécessaire de bien définir les corrélats accentuels pour tous les dialectes du kashub<sup>9</sup>.

### 3. Conclusions

En conclusion, nous avons pu fournir des données objectives montrant une variation de réalisation de l'accent<sup>10</sup>. Ceci pourrait interférer avec les résultats de Steffen-Batogowa [16] selon lesquels les polonophones montrent une importante divergence dans l'identification de l'accent principal<sup>11</sup>. Une augmentation de l'échantillonnage en nombre de locuteurs pour les deux langues pourrait apporter une réponse plus probante. Aussi une approche phonologique avec un inventaire phonologique des voyelles pre- et post-toniques donnerait-elle plus d'information sur la structure accentuelle.

Il en ressort néanmoins de cette analyse prosodique sur un corpus de la parole spontanée que les informations pertinentes du point de vue des proéminences doivent résulter de l'appariement de deux structures autonomes produites à partir de contraintes indépendantes (linguistique et rythmique).

### Références

- [1] Baerman, M. (1999) «The evolution of fixed stress in Slavic», Cambridge University Press, England.
- [2] Bertinetto, P.M. (1989) Reflections on the Dichotomy "stress" vs. "syllable-timing", *Revue de Phonétique Appliquée*, 91692693, pp.99-130.
- [3] Borzyszkowski, J. Treder, J. Mordawski, J. (1999) *Historia, Geografia, Język I Piśmiennictwo Kaszubów* Wydawnictwo M. Rozak-Zrzeszenie Kaszubsko-Pomorskie, Gdańsk.
- [4] Breza, E. & Treder, J. (1981) *Zasady pisownii kaszubskiej*, Zrzeszenie Kaszubsko-Pomorskie, Gdańsk.
- [5] Dejna, K. (1973) *Dialekty polskie*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Wrocław.

---

<sup>9</sup> à notre connaissance il n'existe aucune étude acoustique du kashub à l'heure actuelles.

<sup>10</sup> Oliver [13] montre que les Polonais acceptent les deux patrons accentuels dans les formes verbales fléchies.

<sup>11</sup> étude menée en grande partie sur un corpus lu par des professionnels.

- [6] Dłuska, M. (1976) *Prozodia języka polskiego*. Wyd.II, Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Warszawa.
- [7] Garde P. (1968) *L'accent*, Presses Universitaires de France, Paris.
- [8] Hopkins, P. (1991) « Dialectal Variation in Kashubian Stress Placement: An Application of Metrical Theory to Dialectology », Vol 15, pp. 30-38, *Revue Canadienne de Linguistique*, Canada.
- [9] Makurat, H. (2005) « Copanie sà jàzàka a copné zmianá w kùlturze, rozwij kùlturá a pòkrokòwé zmianá w jàzákú. Jàzákòwò-kùlturowé interferencjaje na Kaszábach », Uniwersytet Gdańsk.
- [10] Makurat, H. (2007) « Bilingwizna na kaszëbsczi jãzëkòwi òbéńdze » Filozofická fakulta UK, nám. Jana Palacha 2, Prague.
- [11] Mańczak, W. (1952) « Enklityki i proklityki w języku polskim ». *Język Polski XXXII*, pp. 66-76, Państwowe Wydawnictwo Naukowe Warszawa-Poznań.
- [12] Modrawski, J. (1999) *Geografia współczesnych Kaszub* Wydawnictwo M. Rozak-Institut Kaszubski, Gdańsk.
- [13] Oliver, D. & Grice, M. (2003) « Phonetics and Phonology of Lexical Stress in Polish Verbs », 15<sup>th</sup> International Congress of Phonetic Science, Barcelona, Spain.
- [14] Rubach, J. & Booij, G.E. (1985) « A grid theory of stress Polish », *Lingua 66 North Holland*, Pays Bas.
- [15] Rubach, J. & Booij, G.E (1990) « Syllable structure assignement in Polish », *Phonology* 7(1), pp. 121-158.
- [16] Steffen-Batogowa, M. (2000) *Struktura akcentowa języka polskiego*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa-Poznań.
- [17] Stieber, Z. et Co. (1964-1978) *Atlas językowy kaszubszczyzny* Zakład Słowianoznawstwa PAN Wrocław.
- [18] Topolinska, Z. (1974) *A Historical Phonology of the Kashubian Dialects of Polish*, The Hague/Mouton, Paris.
- [19] Topolińska, Z. (1982) *Opisy fonologiczne polskich punktów Ogólnostowiańskiego Atlasu Językowego*, z. 1, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Wrocław.
- [20] Treder, J. (2000) *Język kaszubski*. Poradnik Encyklopedyczny. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego. Oficyna Czac.